Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Previsibilidade estética em implantes unitários anteriores: condicionamento gengival e estabilidade peri-implantar

Determinants of esthetic predictability in single-tooth implants in the anterior region: gingival conditioning and peri-implant soft tissue stability – a narrative review

Determinantes de la previsibilidad estética en implantes unitarios en la región anterior: acondicionamiento gingival y estabilidad de los tejidos periimplantarios – revisión narrativa

Clécio Tenório de Azevedo[1], Maria Izabel Gomes Ribeiro[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar, por meio de uma revisão narrativa, aspectos clínicos e estéticos da reabilitação com implante unitário em área anterior, com ênfase na importância do condicionamento gengival e do manejo adequado dos tecidos moles para obtenção de resultados estéticos previsíveis e satisfatórios. **Revisão bibliográfica:** Os estudos selecionados demonstram que o sucesso estético em implantes unitários anteriores depende de múltiplos fatores, como o planejamento multidisciplinar, o posicionamento tridimensional correto do implante, o biótipo periodontal, o volume ósseo e a qualidade dos tecidos moles peri-implantares. Técnicas de condicionamento gengival, associadas ou não a procedimentos de regeneração óssea e aumento de mucosa queratinizada, contribuem para a formação de um perfil de emergência natural e para a estabilidade dos tecidos ao longo do tempo. Observa-se ainda que a percepção estética dos pacientes pode diferir da avaliação clínica, reforçando a importância dos desfechos relatados pelos próprios pacientes. **Considerações finais:** Pode-se considerar que o condicionamento gengival é uma etapa essencial na reabilitação estética com implante unitário em área anterior, promovendo melhores resultados estéticos, maior previsibilidade clínica e manutenção da saúde peri-implantar a longo prazo.

Palavras-chave: Implantes dentários, Estética dentária, Tecidos moles, Prótese dentária, Periodontia.

ABSTRACT

Objective: To analyze, through a literature review, the clinical and aesthetic aspects of single-tooth implant rehabilitation in the anterior region, with emphasis on the importance of gingival conditioning and proper soft tissue management to achieve predictable and satisfactory aesthetic outcomes. **Literature review:** The selected studies demonstrate that aesthetic success in anterior single-tooth implants depends on multiple factors, such as multidisciplinary planning, correct three-dimensional implant positioning, periodontal biotype, bone volume, and the quality of peri-implant soft tissues. Gingival conditioning techniques, associated or not with bone regeneration procedures and keratinized mucosa augmentation, contribute to the development of a natural emergence profile and to the long-term stability of the tissues. It is also observed that patients' aesthetic perception may differ from clinical evaluation, highlighting the importance of patient-reported outcomes. **Final considerations:** It can be considered that gingival conditioning is an essential step in aesthetic rehabilitation with single-tooth implants in the anterior region, promoting improved aesthetic outcomes, greater clinical predictability, and long-term maintenance of peri-implant health.

Keywords: Dental implants, Dental esthetics, Soft tissues, Dental prosthesis, Periodontics.

[1] Centro Universitário CESMAC, Maceió – AL.

SUBMETIDO EM: 1/2026 | **ACEITO EM: 2/2026** | **PUBLICADO EM: 3/2026**

RESUMEN

Objetivo: Analizar, mediante una revisión de la literatura, los aspectos clínicos y estéticos de la rehabilitación con implante unitario en la región anterior, con énfasis en el acondicionamiento gingival y en el manejo de los tejidos blandos para la obtención de resultados estéticos predecibles y satisfactorios. **Revisión de literatura:** Los estudios seleccionados demuestran que el éxito de los implantes unitarios anteriores depende de factores como la planificación multidisciplinaria, el correcto posicionamiento tridimensional del implante, el biotipo periodontal, el volumen óseo y la calidad de los tejidos blandos periimplantarios. Las técnicas de acondicionamiento gingival, asociadas o no a procedimientos de regeneración ósea y aumento de mucosa queratinizada, contribuyen a la formación de un perfil de emergencia natural y a la estabilidad de los tejidos a largo plazo; Asimismo, se observa que la percepción estética de los pacientes puede diferir de la evaluación clínica, destacando la relevancia de los resultados reportados por los propios pacientes. **Consideraciones finales:** El acondicionamiento gingival puede ser considerado una etapa esencial en la rehabilitación estética con implante unitario en la región anterior, promoviendo mejores resultados estéticos, mayor previsibilidad clínica y el mantenimiento de la salud periimplantaria a largo plazo.

Palabras clave: Implantes debntales, Estética dental, Tejidos landos, Prótesis dental, Periodoncia**.**

INTRODUÇÃO

A estética do sorriso exerce influência direta na autoestima, na autoimagem e nas relações sociais dos indivíduos, configurando-se como um fator determinante da qualidade de vida. Nesse âmbito, a região anterior da maxila é considerada uma área de elevada exigência estética, uma vez que está diretamente relacionada à harmonia facial, à fonética e à percepção visual do sorriso. Alterações nessa região, especialmente decorrentes da perda dentária, podem gerar impactos funcionais e psicossociais significativos, motivando a busca por reabilitações protéticas que aliem previsibilidade clínica e excelência estética (BUSER D, et al., 2004; LANZARETTI G, et al., 2025).

O edentulismo nessa área representa um desafio clínico relevante, pois envolve não apenas a substituição funcional do elemento ausente, mas também a preservação e reconstrução dos tecidos peri-implantares, especialmente o contorno gengival e as papilas interdentais. Diferentemente das áreas posteriores, nas quais a função mastigatória é o principal foco, na zona estética anterior pequenos desvios no contorno gengival ou no perfil de emergência podem comprometer de forma significativa o resultado final do tratamento (FURHAUSER R, et al., 2005; COSYN J, et al., 2012).

Os implantes unitários tornaram-se uma alternativa previsível e amplamente utilizada para a reabilitação de dentes ausentes no sítio anterior, apresentando elevados índices de sucesso e sobrevivência. Entretanto, o êxito desses tratamentos não se limita à osseointegração do implante, estando fortemente relacionado à harmonia entre os tecidos moles peri-implantares, a coroa protética e os dentes adjacentes. Consequentemente, critérios estéticos passaram a ser considerados tão relevantes quanto os critérios biológicos e funcionais na avaliação dos resultados clínicos (BUSER D, et al., 2004).

Por isso, o condicionamento gengival assume papel fundamental para a obtenção de resultados estéticos satisfatórios e estáveis a longo prazo. Esse processo consiste em técnicas clínicas que visam modelar e estabilizar os tecidos moles ao redor do implante, favorecendo um perfil de emergência natural e a adequada formação das papilas. O condicionamento pode ser realizado por meio de cicatrizadores personalizados, provisórios implantossuportados ou ajustes progressivos da prótese provisória, respeitando os princípios biológicos dos tecidos peri-implantares (KAN JYK, et al., 2011).

Diversos fatores influenciam a previsibilidade do condicionamento gengival e dos resultados estéticos em implantes unitários anteriores, incluindo o posicionamento tridimensional do implante, o volume e a qualidade do tecido ósseo, o biótipo periodontal, a espessura e a quantidade de mucosa queratinizada, além do protocolo cirúrgico e protético adotado. Evidências clínicas indicam que pacientes com biótipo periodontal espesso tendem a apresentar maior estabilidade do contorno gengival ao longo do tempo, enquanto o biótipo fino está associado a maior risco de recessões e alterações marginais, reforçando a necessidade de planejamento individualizado (EVANS CD e CHEN ST, 2008; TOMASI C e DERKS J, 2012; COSYN J, et al., 2016).

Apesar dos avanços nos materiais, nas técnicas cirúrgicas e protéticas, ainda existem lacunas na literatura quanto à padronização dos protocolos de condicionamento gengival, à previsibilidade dos resultados estéticos e à influência de fatores como biótipo periodontal, posicionamento tridimensional do implante e tempo de carga protética (FURHAUSER R, et al., 2005; JUNG RE, et al., 2012; TOMASI C e DERKS J, 2012; HAMILTON A, et al., 2023).

A variabilidade metodológica entre os estudos compromete a comparabilidade dos achados e limita a consolidação de recomendações clínicas baseadas em evidências. Dessa maneira, torna-se necessária uma revisão narrativa como estratégia para integrar criticamente o conhecimento disponível, identificar convergências e divergências e apontar lacunas relevantes para futuras pesquisas.

Assim, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão narrativa da literatura, discutindo os conceitos fundamentais, as técnicas de condicionamento gengival, as indicações clínicas, as evidências científicas disponíveis e os principais desafios relacionados à reabilitação estética com implante unitário em área anterior, enfatizando os principais fatores clínicos associados à previsibilidade e à estabilidade dos resultados estéticos peri-implantares.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Fundamentos biológicos e clínicos do condicionamento gengival e o papel da mucosa queratinizada na estética peri-implantar em área anterior

A estética peri-implantar na região anterior está diretamente vinculada aos fundamentos biológicos que exercem controle sobre a estabilidade dos tecidos moles e duros ao redor dos implantes. A arquitetura gengival, a espessura do tecido mole e a posição tridimensional do implante desempenham papel determinante na manutenção do contorno gengival e na prevenção de recessões vestibulares e interproximais. Estudos clássicos mostram que a preservação do osso alveolar e a correta relação implante-tecido são cruciais para resultados estéticos previsíveis, especialmente na maxila anterior, onde as demandas visuais são elevadas e as variações anatômicas são críticas (BUSER D, et al., 2004; COSYN J, et al., 2012; FURHAUSER R, et al., 2005).

Com o objetivo de padronizar a avaliação estética, diferentes índices foram propostos na literatura, destacando-se o Pink Esthetic Score (PES) e o White Esthetic Score (WES), amplamente utilizados em estudos clínicos e revisões da literatura. O PES avalia parâmetros relacionados aos tecidos moles peri-implantares, como nível da margem gengival, presença e simetria das papilas interdentais, contorno e textura gengival, enquanto o WES é direcionado à avaliação da restauração protética, considerando aspectos como forma, cor, textura e translucidez da coroa implantossuportada. Esses instrumentos revelam que o sucesso estético é multifatorial e depende tanto de parâmetros biológicos quanto protéticos, reforçando a necessidade de abordagens integradas no planejamento reabilitador (FURHAUSER R, et al., 2005; COSYN J, et al., 2012).

Já o condicionamento gengival consiste em um conjunto de técnicas clínicas destinadas à modelagem progressiva dos tecidos moles peri-implantares, com o objetivo de reproduzir a anatomia gengival natural ao redor do implante. Essa etapa é considerada fundamental na reabilitação estética com implante unitário em área anterior, uma vez que favorece a formação de um perfil de emergência harmonioso e a estabilidade do contorno gengival ao longo do tempo (KAN JYK, et al., 2011; WITTNEBEN JG, et al., 2013).

Além do impacto clínico, o adequado condicionamento gengival está diretamente relacionado à satisfação do paciente e à percepção estética do tratamento. Revisões sistemáticas comprovam que procedimentos de aumento e estabilização de tecidos moles ao redor de implantes unitários anteriores melhoram significativamente os desfechos estéticos e reduzem complicações peri-implantares ao longo do tempo. Dessa forma, o condicionamento gengival não deve ser visto apenas como uma etapa complementar, mas como um componente essencial para a saúde peri-implantar, longevidade da reabilitação e melhora da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (KAN JYK, et al., 2011; WITTNEBEN JG, et al., 2013).

A presença e a espessura da mucosa queratinizada ao redor de implante unitário na região anterior têm sido amplamente discutidas na literatura, especialmente no que se refere à sua influência sobre a estabilidade

estética e a saúde peri-implantar. Evidências sugerem que uma faixa adequada de mucosa queratinizada contribui para melhor controle do biofilme, menos inflamação gengival e maior conforto ao paciente, fatores que impactam diretamente os desfechos estéticos a longo prazo (LIN GH, et al., 2013).

Em pacientes com biótipo periodontal fino ou com quantidade reduzida de mucosa queratinizada, procedimentos de aumento de tecidos moles, como enxertos de tecido conjuntivo subepitelial, têm sido indicados como estratégia complementar ao condicionamento gengival. Estudos clínicos e revisões sistemáticas demonstram que esses procedimentos podem aumentar a espessura do tecido peri-implantar, reduzir o risco de recessões vestibulares e melhorar a estabilidade do contorno gengival, especialmente em áreas de alta exigência estética (THOMA DS, et al., 2018; BASSETTI RG, et al., 2017).

Entretanto, a literatura também apresenta controvérsias quanto à necessidade universal de mucosa queratinizada ao redor de implantes, uma vez que alguns estudos não encontraram correlação direta entre sua presença e a sobrevivência do implante. Apesar disso, há consenso crescente de que, em regiões estéticas anteriores, a ausência ou a insuficiência de mucosa queratinizada pode comprometer os resultados estéticos e aumentar a suscetibilidade à complicações peri-implantares, reforçando a importância de uma abordagem individualizada baseada na avaliação do risco estético e biológico (LIN GH, et al., 2013; THOMA DS, et al., 2018).

Técnicas clínicas de condicionamento gengival em implantes unitários anteriores: abordagem comparativa

Diversas técnicas clínicas têm sido descritas para o condicionamento gengival em implantes unitários na região anterior, sendo as mais utilizadas: o emprego de próteses provisórias implantossuportadas, cicatrizadores personalizados e ajustes progressivos do perfil de emergência. Cada abordagem apresenta indicações específicas e impacto distinto sobre a resposta dos tecidos peri-implantares, devendo ser selecionada com base em critérios clínicos e biológicos.

As próteses provisórias implantossuportadas são amplamente consideradas o método mais previsível para o condicionamento gengival em áreas de alta exigência estética. Esse recurso permite a modulação gradual dos tecidos moles, possibilitando ajustes controlados do perfil de emergência e favorecendo a adaptação fisiológica da gengiva marginal e das papilas interdentais. Estudos demonstram que a utilização de provisórios bem planejados contribui para maior estabilidade do contorno gengival e melhores escores estéticos, especialmente quando associada a um posicionamento tridimensional adequado do implante. Perfis excessivamente convexos ou ajustes abruptos da restauração provisória devem ser evitados, pois podem gerar compressão tecidual acentuada e instabilidade no desenho protético, enquanto abordagens progressivas favorecem a previsibilidade estética e a preservação da arquitetura gengival peri-implantar (MANGANO FG, et al., 2016; WITTNEBEN JG, et al., 2013).

Os cicatrizadores personalizados representam uma alternativa viável em situações nas quais o uso de provisórios implantossuportados não é indicado ou desejado. Essa técnica permite reproduzir parcialmente o perfil de emergência planejado, promovendo a conformação inicial dos tecidos moles. Entretanto, a literatura aponta que a capacidade de ajuste progressivo é limitada quando comparada às próteses provisórias, o que pode restringir a previsibilidade estética em casos complexos. Dessa forma, os cicatrizadores personalizados são mais indicados para situações com baixo risco estético ou quando a arquitetura gengival já se encontra favorável (GRUNDER U, 2011; MANGANO FG, et al., 2016). Independentemente da técnica empregada, é importante fazer ajustes progressivos e conservadores do perfil de emergência, evitando compressões excessivas ou alterações abruptas na restauração provisória.

Perfil de emergência e a influência do biótipo periodontal e do posicionamento tridimensional do implante

O perfil de emergência corresponde à transição anatômica entre a plataforma do implante e a coroa protética, sendo considerado um elemento-chave na integração estética entre restauração e tecidos moles. Perfis de emergência adequadamente desenhados favorecem a adaptação da gengiva marginal e a manutenção das papilas interdentais, enquanto desenhos inadequados podem resultar em inflamação, recessões gengivais e comprometimento estético (GRUNDER U, 2011; MANGANO FG, et al., 2016).

Não apenas o biótipo periodontal, como o posicionamento tridimensional do implante exerce impacto direto sobre o desenho do perfil de emergência e sobre a previsibilidade estética do tratamento. Posicionamentos inadequados, particularmente no sentido vestíbulo-palatino ou apico-coronal, podem comprometer o suporte ósseo e gengival necessário para a formação de um perfil de emergência harmonioso, limitando os efeitos positivos do condicionamento gengival mesmo quando técnicas avançadas são empregadas (TOMASI C e DERKS J, 2012; GRUNDER U, 2011).

Sendo assim, a literatura reforça que a obtenção de resultados estéticos previsíveis em implantes unitários na região anterior depende da interação entre o desenho adequado do perfil de emergência, a avaliação criteriosa do biótipo periodontal e o correto posicionamento tridimensional do implante. O planejamento protético guiado e a individualização das abordagens cirúrgicas e restauradoras são considerados fundamentais para a estabilidade dos tecidos peri-implantares e para a manutenção da estética a longo prazo.

Influência do tempo de carga protética e do protocolo restaurador na estabilidade estética peri-implantar

A escolha do protocolo restaurador e do momento de instalação da prótese exerce influência direta sobre a resposta dos tecidos peri-implantares, especialmente em implantes unitários localizados na região anterior. A literatura classifica os protocolos de instalação em implantes imediatos, precoces e tardios, cada um associado a vantagens, limitações e riscos específicos no que refere à estabilidade do contorno gengival e à preservação das papilas interdentais. O tempo de carga protética pode impactar na remodelação dos tecidos moles e duros e interferir na estabilidade estética ao longo do acompanhamento clínico (JUNG RE, et al., 2012; CHRCANOVIC BR, et al., 2015; EVANS CD e CHEN ST; BUSER D, et al., 2014).

Protocolos de carga imediata associados à provisorização implantossuportada têm sido amplamente estudados na zona estética, uma vez que possibilitam a manutenção do arcabouço gengival existente após a extração dentária. Evidências sugerem que, quando criteriosamente indicados, esses protocolos contribuem para a preservação da margem gengival facial e das papilas interdentais, reduzindo o colapso dos tecidos moles e favorecendo resultados estéticos mais previsíveis (KAN JYK, et al., 2011; COSYN J, et al., 2016).

Por outro lado, estudos também apontam que a carga imediata não é isenta de riscos, sobretudo em situações de comprometimento do volume ósseo vestibular, baixa estabilidade primária ou biótipo gengival fino. Nessas circunstâncias, protocolos de carga tardia associados a estratégias de condicionamento gengival progressivo podem oferecer maior controle biológico e menos risco de recessões peri-implantares, ainda que com impacto inicial na arquitetura gengival. Perdas ósseas fisiológicas após a exodontia podem comprometer o suporte tecidual, limitando os efeitos positivos do condicionamento gengival mesmo quando próteses provisórias são utilizadas (JUNG RE, et al., 2012; CHRCANOVIC BR, et al., 2015).

Em contrapartida, implantes instalados de forma precoce, geralmente entre 4 a 8 semanas após a extração dentária, permitem cicatrização inicial dos tecidos moles e estabilização parcial do tecido ósseo, favorecendo maior previsibilidade estética. Esse intervalo pode proporcionar melhores condições para o condicionamento gengival, uma vez que a manipulação dos tecidos ocorre em um ambiente biológico mais estável, reduzindo o risco de recessões e colapsos teciduais. Revisões sistemáticas sugerem que implantes precoces apresentam desfechos estéticos comparáveis ou superiores aos implantes imediatos, sobretudo em pacientes com alto risco estético (EVANS CD e CHEN ST; BUSER D, et al., 2014; JUNG RE, et al., 2012).

Já os implantes tardios, instalados após completa cicatrização óssea, oferecem maior previsibilidade biológica, porém podem demandar procedimentos adicionais de reconstrução tecidual, especialmente em regiões de perda volumétrica significativa. Nesses casos, o condicionamento gengival torna-se uma etapa ainda mais relevante, pois busca compensar alterações anatômicas decorrentes da remodelação óssea pós-exodontia. Assim, a escolha do momento de instalação do implante deve ser individualizada, considerando fatores como biótipo periodontal, volume ósseo remanescente, expectativa estética do paciente e possibilidade de manejo adequado dos tecidos moles por meio do condicionamento protético (BUSER D, et al., 2004; COSYN J, et al., 2016).

Além do tempo de carga, o tipo de restauração provisória e definitiva influencia diretamente a estabilidade estética peri-implantar. Coroas provisórias parafusadas são frequentemente preferidas em áreas estéticas, por permitirem ajustes graduais do contorno cervical e do perfil de emergência sem a necessidade de remoção do implante. Porém, restaurações cimentadas estão associadas a maior risco de inflamação peri-implantar quando há excesso de cimento, o que pode comprometer a estabilidade dos tecidos moles e, consequentemente, o resultado estético (WITTNEBEN JG, et al., 2014; GADDALE R, et al., 2020).

Dessa forma, a literatura reforça que a previsibilidade estética em implantes unitários anteriores não depende exclusivamente do condicionamento gengival em si, mas também da integração entre o protocolo de carga, o tipo de restauração utilizada e o controle biológico dos tecidos peri-implantares ao longo do tempo. A individualização da abordagem restauradora, baseada em critérios clínicos bem definidos, constitui fator determinante para a manutenção da estética e da saúde peri-implantar a longo prazo.

Percepção estética e desfechos relatados pelos pacientes

A percepção estética do tratamento implantossuportado na região anterior constitui um desfecho fundamental, uma vez que nem sempre coincide integralmente com os parâmetros clínicos e objetivos avaliados pelo profissional. Estudos baseados em *patient-reported outcome measures* (PROMs) demonstram que fatores como harmonia do contorno gengival, naturalidade do sorriso e integração visual da restauração influenciam de forma significativa a satisfação dos pacientes, independentemente da ausência de complicações biológicas ou técnicas. Nesse contexto, a estética peri-implantar assume papel central na avaliação global do sucesso terapêutico, sobretudo em áreas de alta exigência estética (WITTNEBEN JG, et al., 2023).

Evidências provenientes de revisões sistemáticas indicam que a estabilidade dos tecidos moles peri-implantares e a adequada conformação do perfil de emergência estão diretamente associadas a melhores índices de satisfação e qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Procedimentos voltados ao condicionamento gengival e à otimização estética dos tecidos peri-implantares contribuem positivamente para a autopercepção do paciente, impactando aspectos funcionais, psicossociais e emocionais. Dessa forma, a incorporação dos desfechos relatados à avaliação dos tratamentos implantossuportados reforça a importância de abordagens centradas no indivíduo, que integrem previsibilidade clínica e excelência estética (DUONG HY, et al., 2022; WITTNEBEN JG, et al., 2023).

Lacunas da literatura e perspectivas futuras

Embora haja avanços significativos no entendimento da estética peri-implantar em área anterior, a literatura ainda apresenta lacunas relevantes relacionadas à padronização de protocolos clínicos e à avaliação de longo prazo do condicionamento gengival. Muitos estudos apresentam desenhos metodológicos heterogêneos, amostras reduzidas e variações nos critérios de avaliação estética, o que dificulta a comparação direta dos resultados e a elaboração de diretrizes clínicas consistentes. Além disso, a ausência de definições uniformes para desfechos estéticos e complicações peri-implantares compromete a qualidade das evidências disponíveis (TOMASI C e DERKS J, 2012; JUNG RE, et al., 2012).

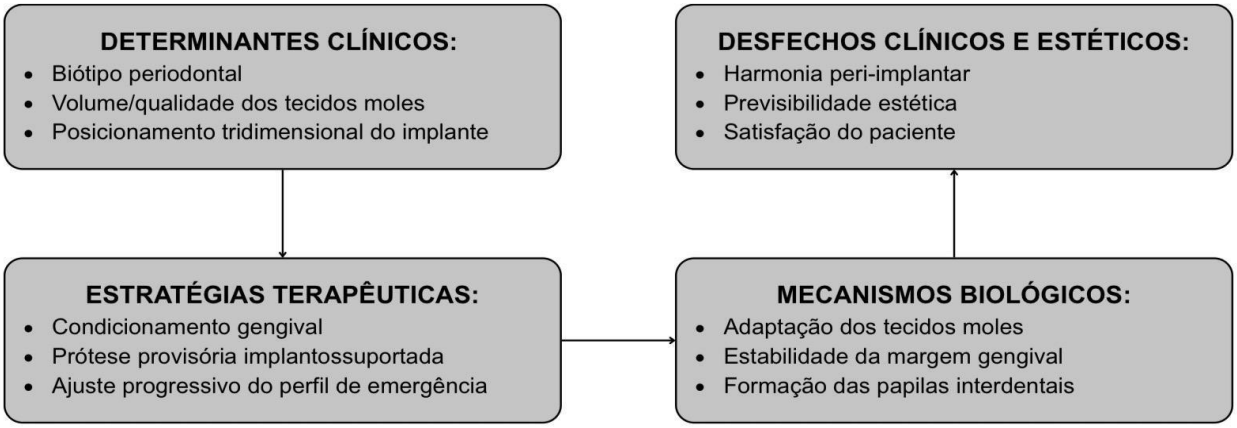
Outra limitação importante refere-se à escassez de estudos prospectivos e randomizados que avaliem, de forma isolada, o impacto das diferentes técnicas de condicionamento gengival sobre a estabilidade dos tecidos moles peri-implantares de forma duradoura. Mesmo que revisões sistemáticas apontem benefícios estéticos associados a procedimentos de aumento e modelagem tecidual, ainda há necessidade de investigações que comparem diferentes abordagens protéticas e cirúrgicas, bem como o efeito de variáveis como biótipo gengival, perfil de emergência e desenho do pilar protético sobre os desfechos clínicos e estéticos (BASSETTI RG, et al., 2017; NART J, et al., 2025; WANG J, et al., 2022).

Nesse cenário, perspectivas futuras incluem o desenvolvimento de protocolos clínicos mais personalizados, a incorporação de tecnologias digitais para planejamento e avaliação estética tridimensional e a ampliação do uso de desfechos relatados pelos pacientes como parâmetros essenciais de sucesso terapêutico. Estudos com seguimento prolongado, amostras representativas e integração entre critérios

biológicos clínicos e perceptivos são fundamentais para aprimorar a previsibilidade dos resultados e consolidar o condicionamento gengival como elemento central da estética peri-implantar em área anterior (WITTNEBEN JG, et al., 2023; DUONG HY, et al., 2022).

De forma a sintetizar os principais fatores envolvidos na previsibilidade estética de implantes unitários na região anterior, a **Figura 1** apresenta uma representação esquemática integrando os aspectos biológicos, protéticos e perceptivos discutidos ao longo desta revisão narrativa.

Figura 1 - Esquema ilustrativo dos principais fatores associados à previsibilidade estética na reabilitação com implante unitário em área anterior.



Nota: Figura elaborada no software Canva® (versão gratuita).
Fonte: Azevedo CT, et al., 2026. Fundamentado em: Buser D, et al., 2004; Furhauser R, et al., 2005; Kan JYK, et al., 2011; Cosyn J, et al., 2016; Grunder U, 2011.

Com base na análise da literatura, observa-se que a reabilitação estética com implante unitário em área anterior representa um procedimento clínico de elevada complexidade, no qual o sucesso não está condicionado apenas à osseointegração do implante, mas, sobretudo, à previsibilidade estética e à estabilidade dos tecidos moles peri-implantares ao longo do tempo. Dessa maneira, o condicionamento gengival destaca-se como uma etapa fundamental para a obtenção de resultados estéticos satisfatórios, contribuindo para a formação de um perfil de emergência harmonioso e para a adequada integração entre a restauração implantossuportada e os tecidos adjacentes. A literatura evidencia que técnicas de condicionamento gengival, especialmente aquelas realizadas por meio de próteses provisórias implantossuportadas e ajustes progressivos do perfil de emergência, permitem a modelagem controlada dos tecidos moles, respeitando os limites biológicos e favorecendo a manutenção da arquitetura gengival peri-implantar. Esses procedimentos mostram-se particularmente relevantes em áreas de alta exigência estética, nas quais pequenas alterações no contorno gengival ou na posição das papilas interdentais podem comprometer significativamente a percepção estética do sorriso.

Além disso, fatores como o biótipo periodontal e o posicionamento tridimensional do implante exercem influência direta sobre a previsibilidade dos resultados estéticos. Pacientes com biótipo periodontal espesso tendem a apresentar maior estabilidade do contorno gengival, enquanto o biótipo fino está associado a maior risco de recessões e alterações marginais, demandando planejamento criterioso e, em alguns casos, a indicação de procedimentos complementares de aumento de tecidos moles. Da mesma forma, o posicionamento tridimensional inadequado do implante pode limitar a eficácia do condicionamento gengival, mesmo quando técnicas protéticas adequadas são empregadas, reforçando a importância do planejamento cirúrgico proteticamente guiado.

Apesar dos avanços descritos, esta revisão evidencia limitações relevantes na literatura disponível, incluindo a heterogeneidade metodológica dos estudos, a variabilidade nos protocolos de condicionamento

gengival e a ausência de padronização nos critérios de avaliação estética peri-implantar. Essas limitações dificultam a comparação direta entre diferentes abordagens terapêuticas e restringem a consolidação de recomendações clínicas baseadas em evidências robustas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, conclui-se que o condicionamento gengival constitui uma etapa essencial na reabilitação estética com implante unitário em área anterior, devendo ser conduzido de forma individualizada, considerando o biótipo periodontal, o posicionamento tridimensional do implante e as características anatômicas do paciente. Futuros estudos clínicos, especialmente ensaios randomizados com acompanhamento a longo prazo e critérios estéticos padronizados, são necessários para fortalecer as evidências científicas e aprimorar a previsibilidade dos resultados estéticos peri-implantares.

REFERÊNCIAS

1. BASSETTI RG, et al. Soft tissue augmentation around osseointegrated and uncovered dental implants: a systematic review. Clinical Oral Investigations, 2017; 21(1): 53–70.
2. BUSER D, et al. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: anatomic and surgical considerations. International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2004; 19: 43-61.
3. CHRCANOVIC, et al. Immediate placement of implants into infected sites: a systematic review. Clinical Implant Dentistry and Related Research, 2015; 17(Suppl 1): e1-e16.
4. CHU SJ, TARNOW DP. Managing esthetic challenges with anterior implants. Part 1: midfacial recession defects from etiology to resolution. Compendium of Continuing Education in Dentistry, 2013; 34(Spec No 7): 26–31.
5. COSYN J, et al. Predictors of inter-proximal and midfacial recession following single implant treatment in the anterior maxilla: a multivariate analysis. Journal of Clinical Periodontology, 2012; 39(9): 895-903.
6. COSYN J, et al. A 5-year prospective study on single immediate implants in the aesthetic zone. Journal of Clinical Periodontology, 2016; 43(8): 702–709.
7. DUONG HY, et al. Oral health-related quality of life of patients rehabilitated with fixed and removable implant-supported dental prostheses. Periodontology 2000, 2022; 88(1): 201-237.
8. EVANS CD, CHEN ST. Esthetic outcomes of immediate implant placements. International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2008; 23(3): 497-506.
9. FORNA N, AGOP-FORNA D. Esthetic aspects in implant-prosthetic rehabilitation. Medical and Pharmaceutical Reports, 2019; 92(Suppl 3): S6-S13.
10. FURHAUSER R, et al. Evaluation of soft tissue around single-tooth implants. International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2005; 20(4): 639-644.
11. GADDALE R, et al. Complications of screw-and-cement implant-supported full-arch restorations: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Oral Implantology, 2020; 13(1): 11-40.
12. GRUNDER U. Crestal ridge width changes when placing implants at the time of tooth extraction with and without soft tissue augmentation after a healing period of 6 months: report of 24 consecutive cases. International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry, 2011; 31(1): 9–17.
13. HAMILTON A, et al. Selection criteria for immediate implant placement and immediate loading for single tooth replacement in the maxillary esthetic zone: a systematic review and meta-analysis. Clinical Oral Implants Research, 2023; 34(Suppl 26): 304-348.
14. JUNG RE, et al. Systematic review of the survival rate and incidence of biological, technical, and aesthetic complications of single crowns on implants. Clinical Oral Implants Research, 2012; 23(Suppl 6): 2–21.
15. KAN JYK, et al. Facial gingival tissue stability following immediate placement and provisionalization of maxillary anterior single implants: a 2- to 8-year follow-up. International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2011; 26: 179-187.
16. LANZARETTI G, et al. Esthetic smile rehabilitation with direct composite veneers: a narrative review with a practical explanation of the technique. Minerva Dental and Oral Science, 2025; 74(4): 266-272.

17. LIN GH, et al. The significance of keratinized mucosa on implant health: a systematic review. Journal of Periodontology, 2013; 84(12): 1755-1767.
18. MANGANO FG, et al. Soft tissue stability around single implants inserted to replace maxillary lateral incisors: a 3D evaluation. International Journal of Dentistry, 2016; 2016: 9393219.
19. NART J, et al. Impact of soft tissue augmentation procedures on esthetics and patient satisfaction in the treatment of peri-implant buccal soft tissue dehiscences: a systematic review and meta-analysis. Periodontology 2000, 2025; 99: 1-15..
20. ROCCUZZO M, et al. The importance of soft tissue condition in bone regenerative procedures to ensure long-term peri-implant health. Periodontology 2000, 2023; 93(1): 129-138.
21. ROMPEN E, et al. Soft tissue stability at the facial aspect of gingivally converging abutments in the esthetic zone: a pilot clinical study. Journal of Prosthetic Dentistry, 2007; 97(6 Suppl): S119–S125.
22. THOMA DS, et al. Effects of soft tissue augmentation procedures on peri-implant health or disease: a systematic review and meta-analysis. Clinical Oral Implants Research, 2018; 29(Suppl 15): 32-49.
23. TOMASI C, DERKS J. Clinical research of peri-implant diseases: quality of reporting, case definitions and methods. Journal of Clinical Periodontology, 2012; 39(Suppl 12): 207–223.
24. WANG J, et al. Influence of buccal emergence profile designs on peri-implant tissues: a randomized controlled trial. Clinical Implant Dentistry and Related Research, 2022; 24(3): 329–338.
25. WITTNEBEN JG, et al. Patient-reported outcome measures focusing on the esthetics of implant-compared to tooth-supported single crowns: a systematic review and meta-analysis. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2023; 35(4): 632–645.
26. WITTNEBEN JG, et al. Peri-implant soft tissue conditioning with provisional restorations in the esthetic zone: the dynamic compression technique. International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry, 2013; 33(4): 447–455.